УДК 314.74

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ДИАСПОРА КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ НАУКИ: ОБЗОР ОПЫТА СТРАН BRICS (БРАЗИЛИЯ, ЮАР, РОССИЯ)

Д. В. Соколов

Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП), Москва, Россия, sokolov@riep.ru

Аннотация

В статье рассматривается проблема интеллектуальной миграции (оттока квалифицированных специалистов, прежде всего в сфере науки и технологий) применительно к трем развивающимся экономикам: Бразилии, ЮАР и России. Дан краткий сравнительный обзор опыта вышеназванных стран в сфере регулирования интеллектуальной миграции, в контексте попыток использовать научный потенциал диаспоры как инструмент для развития национальной научно-технической сферы. Основные хронологические рамки статьи – от начала 1990-х и до 2015 года, с некоторыми отсылками к более ранним периодам и перспективам на будущее. Бразильский пример показывает пока еще недостаточно значимые результаты, чтобы имелась возможность их комплексного сравнения, однако сейчас все же нельзя говорить о последовательной политике, учитывающей диаспоральный фактор в развитии национальной науки. Для ЮАР ситуация с оттоком человеческого капитала представляется наиболее тяжелой, но в то же время в распоряжении страны имеются относительно эффективные инструменты, позволяющие выстраивать отношения с научной диаспорой, хотя потенциал этих инструментов, как можно предположить, использован не полностью. В Российской Федерации политика в отношении утечки мозгов только формируется, и еще предстоит выработать набор подходящих инструментов для превращения ее в «циркуляцию талантов».

Ключевые слова

Утечка мозгов, интеллектуальная миграция, высококвалифицированные кадры, BRICS, Бразилия, ЮАР, Россия, наука и технологии, диаспора

INTELLECTUAL DIASPORA AS A RESOURCE FOR SCIENCE DEVELOPMENT: A REVIEW OF EXPERIENCE IN BRICS COUNTRIES (BRAZIL, SOUTH AFRICA AND RUSSIA)

D. V. Sokolov

Russian Research Institute of Economics,
Policy and Law in Science and Technology (RIEPL),
Moscow, the Russian Federation, sokolov@riep.ru

Abstract

The article deals with the problem of intellectual migration (outflow of qualified professionals, especially in the field of science and technology), in relation to the three emerging economies: Brazil, South Africa and Russia. The article includes comparative review of the above-mentioned countries in the field of intellectual migration management, taken within the context of attempts to exploit the scientific potential of the scientific diasporas as a tool for the development of a national S&T system. Main chronological scope of this article is from the early 1990s and until the second half of the 2000s, with some references to earlier periods and prospects for the future. The Brazilian example shows yet sufficiently significant results as to enable comparison of their complex, but one now still cannot speak of a coherent policy that takes into account the diaspora factor in the development of national S&T. For South Africa, the situation with the outflow of human capital is the most difficult, but at the same time, at the disposal of the country are relatively effective tools to build relationships with the scientific diaspora, although the potential of these tools, as might be expected, is not fully used. The Russian policy towards the “brain drain” problem is under formation during the 2010s, and has yet to develop a set of appropriate tools for its transformation into a “talent circulation” model.

Keywords

“Brain drain”, intellectual migration, highly-skilled personnel, BRICS, Brazil, South Africa, Russia, S&T, diaspora

Миграция квалифицированных специалистов и страны BRICS: концептуализация проблемы

В первые десятилетия XXI века процессы интернационализации научно-технологической сферы привели к возникновению феномена «интеллектуальная диаспора»: ее составляют ученые, выехавшие из развивающихся стран в развитые государства, где имеются более благоприятные условия для научной работы. Глобализация, проникающая в научно-техническую и образовательную сферы, конечно, в не меньшей степени затрагивает и экономически развитые государства, однако сам контекст воздействия глобализации на образование и науку в условиях развитых экономик существенно отличается от опыта развивающихся

стран, поэтому «проблема квалифицированного мигранта» оказалась значительно более острой именно для них[1].

В чем заключается эта проблема с точки зрения развивающихся экономик? Если очертить ее в наиболее общем виде, то сводится она к тенденции оттока квалифицированных, прежде всего научных и технических, кадров из страны, при том что национальная система образования затрачивает обычно довольно значительное количество ресурсов для воспроизводства квалифицированных специалистов, которые затем применяют свои знания в других государствах. Иными словами, речь идет о постоянном оттоке человеческого капитала, который в условиях перехода к знаниевой экономике является критически значимым ресурсом развития страны в целом и всего спектра экономических отраслей в частности.

Между тем отток человеческого капитала нельзя рассматривать исключительно как негативное явление, в одностороннем порядке подрывающее научно-технический потенциал той или иной страны. В мире, где научная и образовательные системы приобретают все более отчетливо транснациональный характер, превосходя границы отдельных государств, ученые-эмигранты могут рассматриваться в стране отбытия не как потерянный актив, а скорее как потенциальный инструмент обратного воздействия на национальную науку. В таком случае принципиальное значение приобретает политика государства, регулирующая отношения с научной диаспорой, то есть с сообществом ученых-эмигрантов, которые сохраняют связи со страной отбытия, но не участвуют в развитии ее научно-технической сферы[2].

В настоящей статье предпринята попытка дать общий обзор того, как некоторые крупнейшие развивающиеся экономики на государственном уровне воспринимают проблему выстраивания отношений с научной диаспорой. При этом речь идет не столько о политике по отношению к научной диаспоре как таковой, сколько об одном из возможных направлений такой политики, а именно о *поиске способов использовать научную диаспору в качестве ресурса развития национальной науки и образования*[3].

---

[1] Данная статья представляет собой продолжение исследования, начатого в статье: Соколов Д. В. Интеллектуальная миграция в Китае, Индии и России: некоторые международные сопоставления // Наука. Инновации. Образование. 2016. № 3 (21). В обоих текстах исследуется воздействие интеллектуальной миграции на экономики стран BRICS, однако в настоящей работе обзор включает сопоставление России с ЮАР и Бразилией, в то время как в прошлой проводились сопоставления России, Китая и Индии.

[2] Обсуждение этой проблемы в целом и попытку предложить модель для определения победителей и проигравших среди развивающихся стран в ходе утечки мозгов см.: Beine M, Docquier F., Rapoport H. Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers. The Economic Journal. 2008. № 528 (118). P. 631–652.

[3] Обсуждение этой проблемы см.: Katz E., Rapoport H. On Human Capital Formation with Exit Options. Journal of Population Economics. Jun., 2005. № 2 (18). P. 267–274; Glăvan B. Brain Drain: A Management or a Property Problem? The American Journal of Economics and Sociology. Oct., 2008. № 4 (67). P. 719–738; Docquier F., Lohest O., Marfouk A. Brain Drain in Developing Countries // The World Bank Economic Review. 2007. № 2 (21). P. 193–218.

Для России проблема взаимоотношений с учеными-эмигрантами представляется особенно актуальной, поскольку с начала 2010-х годов в стране все более активно обсуждается идея работы с представителями научной диаспоры и уже ведется поиск форматов взаимовыгодных отношений между государством, с одной стороны, и эмигрантами из научно-исследовательской среды, с другой. В этой связи представляет интерес опыт других развивающихся стран, обладающих достаточно высоким научно-техническим потенциалом, но при этом испытывающих проблемы с оттоком квалифицированных кадров.

В соответствии с тематикой, статья включает в себя обзор опыта работы с научной диаспорой в трех странах: Бразилии, ЮАР и России; хронологические рамки обзора составляют приблизительно 25 лет (1990–2015 годы). В обзоре основное внимание сосредоточено на следующих двух вопросах, относящихся к сфере отношений государства с научной диаспорой:

– Как выстраивается стратегия взаимодействия государства с диаспоральными сообществами, члены которых работают в сфере науки и технологий?

– Каковы основные черты взаимоотношений государства и квалифицированных мигрантов, составляющих ядро научной диаспоры?

Ответив на эти вопросы, хотя бы и в неполной форме, можно провести обобщающее сравнение каждой из стран BRICS и наметить некоторые штрихи для создания наиболее эффективной модели взаимодействия с научной диаспорой, а также в общих чертах ответить на вопрос, насколько российский контекст сопоставим с мировым опытом в данной сфере.

Бразилия

Для многих латиноамериканских стран утечка мозгов является серьезной проблемой на протяжении десятилетий, и Бразилия здесь не исключение. Но отношения Бразилии с научной диаспорой привлекают внимание своим ярко выраженным противоречивым характером: сохранявшаяся в Бразилии до 2000-х годов тенденция к оттоку человеческого капитала в последующие 15 лет начала ощутимо меняться, и наблюдается переход к новой форме отношений государства с научной диаспорой.

Последняя для XX в. волна бразильской миграции поднялась около 1985 г., когда политический кризис, связанный со сменой режима, и последовавшие за ним экономические проблемы подтолкнули многих квалифицированных работников покинуть страну. Правительство расценивало исход ученых как значимую проблему, но удержать специалистов никак не могло, и в любом случае, даже если оно и использовало какие-либо способы сдерживания ученых от эмиграции, вряд ли можно говорить о последовательной политике в отношении научной диаспоры при рассмотрении этого периода.

Но приблизительно с середины 2000-х годов, когда в Бразилии наметился устойчивый экономический рост, начали предприниматься все более настойчивые попытки установить партнерские отношения с бразильцами-эмигрантами, в первую очередь – учеными и высококлассными специалистами. Примечательно, однако, не то, что такие попытки имели место, а скорее то, что примерно в одно и то же время в Бразилии начали разворачиваться два противоположных по динамике процесса. С одной стороны, продолжался отток квалифицированных кадров (по оценкам одного из ведущих бразильских экономистов, каждый год от 140 до 160 тысяч граждан с учеными степенями покидало страну). С другой стороны, начал фиксироваться обратный поток: квалифицированные эмигранты из европейских стран все чаще стремились к работе в Бразилии. Этот процесс стал еще более заметным в начале 2010-х годов, когда продолжающаяся рецессия в странах Европейского союза стимулировала молодых специалистов с высшим образованием искать работу за рубежом, на рынках развивающихся стран, готовых принимать квалифицированных мигрантов на привлекательных условиях.

На этом фоне в бразильском правительстве сформировалась мысль о необходимости налаживать контакты с представителями диаспоры, способными внести свой вклад в развитие отечественной науки. Первым символически значимым шагом здесь можно считать то, что в 2010 году президент Бразилии написал открытое письмо членам диаспоры, призывая их возвратиться на родину, и пообещал, что страна примет их обратно, приложив все усилия для обеспечения им достойной жизни.

В тот же период (конец 2000-х – начало 2010-х годов) в Бразилии был создан ряд институтов, нацеленных на взаимодействие с диаспорой, в том числе ее наиболее квалифицированным сегментом. В частности, был учрежден пост омбудсмена по делам диаспоры, проведено несколько конференций для членов диаспоры (под общим названием «Бразильцы в мире») и образованы Советы граждан – неформальные структуры, не включенные официально в государственные организации, но постоянно работающие с членами диаспоры, желающими вернуться в Бразилию либо участвовать в различных совместных проектах с бразильскими специалистами (учеными, деятелями культуры, представителями бизнеса). В настоящее время офисы Советов открыты приблизительно в 50 странах.

Говоря в целом, к середине 2010-х гг. бразильская политика в отношении научной диаспоры находится в переходном состоянии, с сохранением позитивной динамики на обозримое будущее. Учитывая, что выстраивание отношений с диаспоральными сетями началось – в сравнении с такими странами, как Китай или Индия, – совсем недавно, сейчас достаточно сложно четко ответить на вопрос о том, каковы в общенациональном масштабе непосредственные результаты политики притока мозгов. Тем не менее можно сделать некоторые замечания относительно характера миграции квалифицированных кадров в Бразилии. Главная особенность этого процесса в бразильском контексте тако-

ва: приток иностранных специалистов в какой-то степени балансирует отток отечественных, поскольку экономический рост создает новые рабочие места в наиболее привлекательных для квалифицированных мигрантов секторах экономики. В то же время общий недостаток финансирования научно-технической сферы в Бразилии ставит большинство ученых перед дилеммой: либо получать ученую степень за границей и там же искать работу, либо оставаться в стране, но работать в частном сегменте высшего образования, где заработная плата выше, чем в государственных университетах, однако научные исследования практически не ведутся.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что бразильский опыт использования научной диаспоры в качестве ресурса развития на данный момент скорее негативен, несмотря на сохранение перспективы долгосрочных выгод от привлечения квалифицированных иностранных кадров в образовании и научно-технологическом секторе экономики. Основная проблема бразильской политики в отношении научной диаспоры заключается в том, что эта политика еще не перешла окончательно к формату «циркуляции талантов», и в данный момент нельзя сказать, насколько длительным (и болезненным для бразильской научно-технической сферы) будет этот переход.

ЮАР

В странах Африки отток человеческого капитала – одна из наиболее серьезных проблем, стоящих на пути к построению современной экономики[4]. По оценкам Всемирного банка, число мигрантов из африканских стран выросло вдвое за период 1980–2010 годов и составляло в начале 2010-х годов более 30 млн человек. ЮАР, так же как и многие другие государства континента, страдает от исхода квалифицированных кадров, однако южноафриканский опыт преодоления негативных последствий массовой эмиграции специалистов все же более позитивен, чем у многих соседей ЮАР. Будучи одной из наиболее динамично развивающихся стран Африки, ЮАР представляет собой достаточно специфический пример развивающейся экономики, сталкивающейся с бегством человеческого капитала.

На рубеже 1980-х и 1990-х годов в ЮАР шел процесс распада режима апартеида, сопровождаемый масштабным социально-экономическим кризисом. На этом фоне поднялась первая в современной истории Южной Африки миграционная волна, связанная с исходом белого населения из страны. Ее относительный спад произошел приблизительно к сере-

[4] Общие проблемы африканских стран, испытывающих острый дефицит человеческого капитала, по состоянию на начало 2000-х годов см.: Sefa Dei G. J., Asgharzadeh A. What Is to Be Done? A Look at Some Causes and Consequences of the African Brain Drain. African Issues. 2002. № 1 (30). The African "Brain Drain" to the North: Pitfalls and Possibilities. P. 31–36.

дине – второй половине 1990-х годов, и в то же самое время для ЮАР наступил период интенсивного экономического роста. Благоприятная рыночная конъюнктура быстро превратила ЮАР в точку притяжения миграционных процессов, причем двоякого рода. Во-первых, значительная часть мигрантов, в том числе квалифицированных, из других африканских стран предпочитала переезжать в Южную Африку в поисках работы, рассчитывая на более легкую социальную интеграцию. Во-вторых, некоторое количество ранее выехавших из страны специалистов (ученых, высококвалифицированных медиков, работников сферы высшего образования) вернулось в ЮАР, предполагая использовать накопленный за границей опыт в качестве фактора, позволяющего значительно ускорить карьерный рост. Но стоит подчеркнуть, что оба направления миграции (внутриафриканское и реэмиграционное) не совпадали по времени: первое начало развиваться раньше, чем второе. Причины такой десинхронизации заключаются главным образом в развертывании в конце 2000-х годов мирового экономического кризиса, из-за которого многие ученые и квалифицированные специалисты родом из ЮАР потеряли работу в развитых странах, что подтолкнуло их к возвращению на историческую родину.

В правительстве ЮАР достаточно быстро опознали процесс оттока квалифицированных кадров в качестве угрозы развитию национальной науки и образования, но воспрепятствовать данному процессу (или как-то смягчить его) не смогли. Государство не имело ни достаточных финансовых ресурсов, чтобы удержать ученых и других профессионалов высокого класса в стране, ни эффективных административных стимулов к сохранению южноафриканских ученых на национальном рынке труда. В результате довольно долгое время отток человеческого капитала расценивался как утечка мозгов в чистом виде, причем остановить этот процесс было невозможно, и политика в отношении диаспоры ограничивалась декларативными мерами, подчеркивающими важность сохранения связей между эмигрантом и страной его происхождения.

Тем не менее в 2000-е годы возникла по меньшей мере одна заслуживающая внимания инициатива в сфере работы с диаспорой, которая продолжает развиваться и в настоящее время. В 2003 году в ЮАР была основана некоммерческая организация *Homecoming Revolution* (буквально – «Революция возвращения домой», далее – HR), целью которой является поиск и найм квалифицированных специалистов, эмигрировавших из стран Африки, на условиях их возвращения в страну происхождения. Отделения данной организации и аффилированные с ней компании существуют во многих странах мира, где работают ученые и другие высококвалифицированные специалисты африканского происхождения. HR предлагает не только рабочие контракты, но и помощь в долговременной социальной интеграции для тех, кто желает возвратиться обратно в Африку и подпадает под определение «квалифицированный мигрант». HR быстро завоевала поддержку государства в деле реэмиграции членов южноафриканской диаспоры и к 2013 году приобрела статус коммерче-

ской организации, а также панафриканский характер: ее отделения появились в Нигерии, Гане, Уганде и Кении. В соответствии с подсчетами организации, в период с 2008 по 2013 год около 400 тысяч южноафриканцев вернулись из эмиграции, и из них не менее 85% успешно прошли реинтеграцию в профессиональной сфере.

Тем не менее, хотя эти цифры достаточно значительны сами по себе, ЮАР все еще испытывает значительный дефицит квалифицированных кадров, особенно в сфере медицины и высшего образования. Большой проблемой для страны остается не столько малый объем рынка для профессионалов в науке, технологиях и образовании, сколько экономическая нестабильность и низкое качество жизни в сравнении с основными странами – аттракторами квалифицированных мигрантов из ЮАР (Великобритания, Австралия, Канада). В целом можно говорить о том, что южноафриканская политика по использованию диаспоры в качестве ресурса развития, равно как и бразильская, находится в стадии становления и характеризуется фрагментированным, не всегда последовательным характером, в силу главным образом объективных факторов, таких как недостаток финансирования и высокая бюрократизация реинтеграционного процесса.

Россия

Россия, в отличие от ЮАР и Бразилии, столкнулась с проблемой оттока человеческого капитала в совершенно иных социально-экономических и политических условиях, что накладывает существенный отпечаток на всю историю отношений государства и научной диаспоры[5].

Одно из главных отличий России от бразильского и южноафриканского примеров (и, хотя и в меньшей степени, также от китайского или индийского) – то, что утечка мозгов происходила при сохранении достаточно развитой научно-технической инфраструктуры, а также в условиях отсутствия сформировавшейся в странах-аттракторах научной диаспоры (последнее обстоятельство было связано с тем, что эмиграция работников научно-технической сферы из СССР была особенно затруднена, и успешных случаев такого рода было относительно немного). Другими словами, российские специалисты чаще выезжали, не имея за собой никакой поддержки от членов диаспоры, и чаще оказывались в ситуации, когда было необходимо фактически заново выстраивать карьеру, то есть создавать ее с «чистого листа».

В то же время выехавшие специалисты часто сохраняли связи в научно-технической среде внутри России, что позволило со временем

[5] Общий обзор проблемы утечки мозгов в российском контексте см.: Латова Н. В. «Утечка умов» в системе институтов воспроизводства человеческого капитала // Журнал институциональных исследований. 2011. № 3 (3); Казанцев А. А., Боришполец К. П. «Утечка мозгов» из России как политико-управленческая проблема // Вестник МГИМО Университета. 2013. № 6 (33).

создавать транснациональные сети, состоящие из ученых не только со схожими научными интересами, но и с родственным социальным опытом. Это обстоятельство сближает российскую ситуацию с бразильской (а также китайской). Другая схожая для всех рассматриваемых примеров черта – тяжелые экономические условия в стране, стимулировавшие отток квалифицированных кадров за границу. Как и в случае с Бразилией и ЮАР, на волне роста экономики, начавшегося в первой половине 2000-х годов, темпы эмиграции сократились, и приблизительно в тот же период руководство страны начало рассматривать возможность поддержания долгосрочных партнерских отношений с научной диаспорой.

Наиболее масштабным механизмом, призванным обеспечить взаимодействие с учеными-эмигрантами, желающими поддерживать научные связи с Россией, стала Федеральная целевая программа «Кадры» (далее – ФЦП «Кадры»), рассчитанная на 2009–2013 годы, и, в частности, одно из ее мероприятий, в рамках которого представители научной диаспоры могли осуществлять научно-исследовательскую работу в России, руководя как местными специалистами, так и другими членами диаспоры (полное название мероприятия: «Проведение научных исследований коллективами под руководством приглашенных исследователей»).

В рамках ФЦП «Кадры» было реализовано несколько крупных научно-исследовательских проектов, получивших признание научной общественности. Кроме того, в конце 2000-х и начале 2010-х годов было запущено несколько коммуникационных площадок, на которых представители государства, отечественные ученые, а также представители научной диаспоры обсуждали проблемы развития науки и технологий в России и готовили совместные проекты (так, например, при поддержке Минобрнауки России в 2011 году в РИЭПП состоялась конференция «Опыт и результаты исследований, проводимых под руководством приглашенных ученых-соотечественников»).

После завершения ФЦП «Кадры» в 2013 году, однако, проблема поддержания взаимовыгодных отношений между российской наукой и учеными-эмигрантами вновь актуализировалась, поскольку новых и сопоставимых по эффективности механизмов к началу 2010-х годов не возникло. В настоящее время идет поиск оптимального формата взаимодействия с диаспорой, и из оформляющихся сейчас институциональных механизмов особый интерес вызывает Рабочая группа по взаимодействию с научной диаспорой, созданная при участии Минобрнауки России и членов диаспоры. Рабочая группа представляет собой коммуникационную площадку, позволяющую государству и членам диаспоры не только поддерживать постоянный контакт, но и обмениваться идеями и предложениями, в том числе – по вопросам реализации совместных проектов.

Таким образом, российский пример работы с научной диаспорой в общем и целом повторяет примеры других стран BRICS, хотя и с не-

которыми заметными вариациями. Как и в случае с Бразилией, опыт России остается фрагментарным и не включенным в какой-либо долгосрочный стратегический план развития науки и технологий. При этом в России продолжают действовать международные научные проекты с участием членов диаспоры, однако капитализация накопленных учеными-эмигрантами связей с их российскими коллегами представляется задачей, решение которой только предстоит найти.

Отток человеческого капитала и проблема развития науки: некоторые выводы

Как показывает опыт рассмотренных стран BRICS, все они испытывают схожие проблемы, связанные с потерей квалифицированных кадров в научно-технической сфере, но их стартовые условия значительно различаются. Наряду с этим все государства проходят приблизительно один и тот же путь в восприятии оттока человеческого капитала (хотя и с разной скоростью): сначала отъезд ученых опознается как чистый убыток для национальной науки (утечка мозгов) и затем это отношение сменяется более позитивной оценкой интеллектуальной миграции («циркуляция талантов»).

Указанное обстоятельство необходимо зафиксировать дополнительно, поскольку оно представляет собой очень важный момент в рассмотрении проблемы человеческого капитала в развивающихся экономиках вообще. Изменение в восприятии научной диаспоры связано во многом с тем, что государство изменяет оптику, с помощью которой оценивается отток кадров: несколько упрощая, можно сказать, что на смену модели утечки мозгов приходит модель «циркуляции талантов». Соответственно, государства, изменившие свои оценки, выстраивают политику в отношении научной диаспоры исходя из представлений о том, что отток человеческого капитала, во-первых, обратим, и, во-вторых, не является фатальным ущербом ни для национальной экономики, ни для национальной науки, поскольку в глобализирующемся мире большое значение приобретают сетевые связи, позволяющие использовать таланты членов научной диаспоры даже за рубежом.

Именно здесь и возникает ключевая для стран BRICS проблема: каким образом возможно перейти от ситуации утечки мозгов к ситуации привлечения мозгов? Ведь за изменением отношения должны стоять конкретные механизмы реализации нового подхода к человеческому капиталу. В этой связи можно констатировать, что из всех стран BRICS наиболее эффективно эту проблему решает Китай (в меньшей степени – Индия и ЮАР), в то время как Бразилия и Россия все еще находятся в поиске новых способов взаимодействия с научной диаспорой, и им предстоит решать эту задачу в обозримом будущем, потому что это

диктуют потребности развития инновационной экономики и передовой научно-технической сферы.

Благодарности

Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках государственного задания ФГБУ «Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере» на 2016 год. Проект «Информационно-аналитическое и методическое обеспечение взаимодействия Минобрнауки России с научной диаспорой» (шифр работы: 29.149.2016/НМ).

Acknowledgements

The article is prepared with the financial support of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation under the government-commissioned research project implemented by the Russian Research Institute of Economics, Politics and Law in Science and Technology (RIEPL) in 2016: Information, analytical and methodological support of cooperation of the Ministry of Education and Science of Russia with scientific diaspora (project № 29.149.2016/NM).

Литература

1. Harris N. Migration and Development // Economic and Political Weekly. 2005. № 43 (40). P. 4591–4595.
2. Katz E., Rapoport H. On Human Capital Formation with Exit Options // Journal of Population Economics. 2005. № 2 (18). P. 267–274.
3. Docquier F., Lohest O., Marfouk A. Brain Drain in Developing Countries // The World Bank Economic Review. 2007. № 2 (21). P. 193–218.
4. Beine M., Docquier F., Rapoport H. Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers // The Economic Journal. 2008. № 528 (118). P. 631–652.
5. Glăvan B. Brain Drain: A Management or a Property Problem? // The American Journal of Economics and Sociology. 2008. № 4 (67). P. 719–738.
6. Mariani F. Brain Drain, R&D-Cost Differentials and the Innovation Gap // Recherches Économiques de Louvain / Louvain Economic Review. 2008. № 3 (74). P. 251–272.
7. Ivlevs A., De Melo J. FDI, the Brain Drain and Trade: Channels and Evidence // Annals of Economics and Statistics. 2010. No. 97/98. Migration and Development. P. 103–121.

8. Fan X., Yakita A. Brain drain and technological relationship between skilled and unskilled labor: brain gain or brain loss? // Journal of Population Economics. 2011. № 4 (24). P. 1359–1368.
9. Kerr S. P., Kerr W. R., Lincoln W. F. Firms and the Economics of Skilled Immigration // Innovation Policy and the Economy. 2015. № 1 (15). P. 115–152.
10. Sefa Dei G. J., Asgharzadeh A. What Is to Be Done? A Look at Some Causes and Consequences of the African Brain Drain // African Issues. 2002. № 1 (30). The African "Brain Drain" to the North: Pitfalls and Possibilities. P. 31–36.
11. Казанцев А. А., Боришполец К. П. «Утечка мозгов» из России как политико-управленческая проблема // Вестник МГИМО Университета. 2013. № 6 (33). С. 206–215.
12. Латова Н. В. «Утечка умов» в системе институтов воспроизводства человеческого капитала // Журнал институциональных исследований. 2011. № 3 (3). С. 82–93.

References

1. HARRIS, N. (2005) *Migration and Development*. Economic and Political Weekly. 40 (43). P. 4591–4595.
2. KATZ, E., RAPOPORT, H. (2005) *On Human Capital Formation with Exit Options*. Journal of Population Economics. 18 (2). P. 267–274.
3. DOCQUIER, F., LOHEST, O., MARFOUK, A. (2007) *Brain Drain in Developing Countries*. The World Bank Economic Review. 21 (2). P. 193–218.
4. BEINE, M., DOCQUIER, F., RAPOPORT, H. (2008) *Brain Drain and Human Capital Formation in Developing Countries: Winners and Losers*. The Economic Journal. 118 (528). P. 631–652.
5. GLĂVAN, B. (2008) *Brain Drain: A Management or a Property Problem?* The American Journal of Economics and Sociology. 67 (4). P. 719–738.
6. MARIANI, F. (2008) *Brain Drain, R&D-Cost Differentials and the Innovation Gap*. Recherches Économiques de Louvain / Louvain Economic Review. 74 (3). P. 251–272.
7. IVLEVS, A., DE MELO J. (2010) *FDI, the Brain Drain and Trade: Channels and Evidence*. Annals of Economics and Statistics. No. 97/98. Migration and Development. P. 103–121.
8. FAN, X., YAKITA, A. (2011) *Brain drain and technological relationship between skilled and unskilled labor: brain gain or brain loss?* Journal of Population Economics. 24 (4). P. 1359–1368.
9. KERR, S. P., KERR, W. R., LINCOLN, W. F. (2015) *Firms and the Economics of Skilled Immigration*. Innovation Policy and the Economy. 15 (1). P. 115–152.
10. SEFA DEI, G. J., ASGHARZADEH, A. (2002) *What Is to Be Done? A Look at Some Causes and Consequences of the African Brain Drain*.

African Issues. 30 (1). The African “Brain Drain” to the North: Pitfalls and Possibilities. P. 31–36.
11. KAZANTSEV, A. A., BORISHPOLETS, K. P. (2013) *“Brain Drain” from Russia as Problem of Political Governance*. The Journal of MGIMO University. 33 (6). P. 206–215.
12. LATOVA, N. V. (2011) *“The Brain Drain” in the system of institutions for reproduction of a human capital*. Journal of Institutional Studies. 3 (3). P. 82–93.

Информация об авторе

Соколов Дмитрий Васильевич (Соколов Д. В.), магистр истории (РГГУ), заведующий сектором анализа международного опыта управления наукой и инновациями, Российский научно-исследовательский институт экономики, политики и права в научно-технической сфере (РИЭПП). Сфера научных интересов: научная политика, наукометрия, социология науки.

Author Information

Sokolov Dmitry Vasilyevich (Sokolov D. V.), Master of arts (MA) in History, Head of Division of the Russian Research Institute of Economics, Policy and Law in Science and Technology (RIEPL), Moscow, the Russian Federation, sokolov@riep.ru. Research interests: science policy, scientometrics, sociology of science.